Statistical Review of
Coal in Canada

1986

Energy, Mines and Resources Canada

Hon. Gerald S. Merrithew,
Minister of State
(Forestry and Mines)

Énergie, Mines et Ressources Canada

L'Hon. Gerald S. Merrithew,
Ministre d'État
(Forêts et Mines)

Front Cover:

The 65 yard - 8 200 Marion
Dragline operating at The
Salmon Harbour Mine of
N.B. Coal Limited.

FOREWORD

This publication is produced by the Coal Division of the Mineral Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources Canada.

Requests for further information should be addressed to Mr. Gilles Rheault for statistical information or to Mr. James Aylsworth for non-statistical enquiries at (613) 995-9466.

Additional copies of this publication are available on request from:

Publications Distribution
Mineral Policy Sector
Energy, Mines and Resources Canada
580 Booth Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E4
(613) 995-9466

STATISTICAL REVIEW OF COAL IN CANADA

For the first time since 1974, Canada's coal industry did not grow in 1986. The key indicators of production, consumption, exports and imports all registered decreases as a result of international as well as domestic constraints.

Total production fell by 3.6 million tonnes, to 57.0 million t, due to decreases in metallurgical (coking) coal output of 1.9 million t and thermal coal output of 1.7 million t. The decrease in metallurgical production was in response to depressed world market conditions as virtually all Canadian production of this coal is exported. Steel production in Japan, the largest market for Canadian metallurgical coals, has declined due to structural changes in world steel demand and the recent appreciation of the Japanese yen.

The decrease in thermal coal production reflects changes in both domestic and export demands. Domestic thermal consumption fell by 4.0 million t due to decreases in the demand for coal for the generation of electricity. The majority of this was Canadian coal, although the use of imported coal also declined. Exports of thermal coal fell by 412 000 t reflecting the oversupply of coal available in thermal markets.

With respect to individual provinces, Nova Scotia's coal production declined by 4 per cent (105 000 t) due to reduced provincial demand because of the closure of the heavy water plant at Glace Bay which depended on the Seaboard power plant for its steam. Demand for metallurgical coal in Nova Scotia in 1986 increased to 164 000 t, up from only 9 000 t in 1985, due to increased activity at Sydney Steel Corporation, while exports of coal from the Cape Breton Development Corporation grew by 5 per cent to 486 000 t.

Coal production in New Brunswick declined by 13 per cent to 490 000 t, primarily due to reduced demand for coal for the generation of electricity. Virtually all of this production is sold to the provincial utility, New Brunswick Electric Power Commission, for the generation of electricity.

Saskatchewan's coal production fell by 14 per cent to 8.3 million t reflecting reduced provincial electricity requirements due to slowdowns in industrial activities and the coming on-stream of a new hydro station.

Alberta was the only province to register an increase in coal production in 1986 with output increasing by 507 000 t to 25.2 million. This overall growth reflected an increase of nearly 1.4 million t in sub-bituminous output but a decrease of 847 000 t in bituminous production. All of Alberta's sub-bituminous coal output is used within the province to fuel the province's growing electricity requirements, while bituminous output is sold domestically within Canada and to overseas

metallurgical and thermal markets. The decreases in the volume and value of bituminous output in Alberta in 1986 are primarily due to the oversupply of metallurgical and thermal coals available in world markets.

The volume of British Columbia's output fell by 11 per cent or 2.6 million t to 20.4 million t while its value declined by 20 per cent. The larger decrease in the value of output reflects the intense pressures on prices in those markets to which British Columbia coal is exported. It also reflects the increase in sales of a new group of coals called "weak" or "soft" coking coals which are priced lower than the traditional coking coals. Nearly all of British Columbia's production is exported offshore, although about 5 per cent was sold in Canadian and United States markets in 1986.

Exports

For the first time since 1980, the volume and value of Canadian coal exports declined. Shipments fell by 1.4 million t or 4.5 per cent primarily reflecting decreased exports to our largest customers, Japan and South Korea. Exports to Japan were down by 992 000 t in 1986 while shipments to South Korea decreased by 453 000 t. Shipments to other markets, such as Brazil, France, Taiwan, the United Kingdom and the United States were up. In total, Canadian coal was shipped to 19 countries in 1986, down from 23 in 1985.

Consumption

While overall consumption in 1986 declined by 8 per cent or 4.0 million t to 44.6 million t, nearly all this was accounted for by the power generation sector. Coal consumption by the Canadian steel industry fell by only 128 000 t, or 2 per cent, to 6.1 million t while coal use by the "other" sector (which includes industrial and commercial users) grew by 32 000 t to just over 2 million t.

All six provinces using coal for power generation recorded decreases in consumption in 1986. The decreases were a result of either reduced electricity requirements or the coming on-stream of new generation capacity. Ontario and Saskatchewan registered the largest absolute decreases in coal consumption with 1.5 and 1.8 million t, respectively. Saskatchewan's decrease reflected short-term factors, but long-term increases, in the use of coal in Saskatchewan, are assured as a result of the recent decision of the province utility to build a new 300 megawatt station by 1991.

Decreased demand for coal in Ontario reflects a longer term trend in which much of its coal generating capacity is being replaced with nuclear power until some time in the mid-1990s when coal generated electricity may again be required. Ontario Hydro's decreases in coal consumption, from 13.4 million t in 1984 to 9.2 million t in 1986, have primarily resulted in a reduction of imported United States coal. Consumption of Canadian thermal coal by Ontario Hydro has remained fairly constant over the last three years and totalled 2.8 million t in 1986. This included 1.7 million t of bituminous and 1.1 million t of lignite coal.

TABLES

		PAGE
Summary	Coal Supply and Demand (1976-86)	4
Table 1	Coal Supply (1976-86)	5
Table 2	Coal Demand (1976-86)	5
Table 3	Summary of Coal Supply by Class and Value by Province (1976-86)	6
Table 4	Coal Production by Class (1976-86)	7
Table 5	Coal Production by Province by Class and Type (1976-86)	8
Table 6	Canadian Coal Exports by Destination (1978-86)	9
Table 7	Exports of Canadian Coal by Destination (1986)	10
Table 8	Consumption of Coal by Province (1976-86)	11
Table 9	Coal Consumption by Market (1976-86)	11
Table 10	Total Coal Consumption by Origin (1976-86)	12
Table 11	Coal Consumed for Power Generation by Province (1976-86)	12
Table 12	Principal Coal-Fired Power Stations in Canada (1986)	13
Table 13	Percentage of Generation Capacity by Principal Fuel Type (1986)	14
Table 14	Provincial Coal Consumption by Major Market (1986)	15
Table 15	Domestic Demand for Primary Energy by Type (1920-86)	16

SUMMARY. COAL SUPPLY AND DEMAND

	Production	Imports	Total Supply	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Stock Changes
				(kilotonnes)			
1976	25 475	14 622	40 097	28 220	11 857	40 077	20
1977	28 681	15 439	44 120	30 896	12 387	43 283	837
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 044	13 125	70 169	44 558	25 943	70 501	(332)

TABLE 1. COAL SUPPLY

	Metallurgical			Thermal			Total Supply
	Production	Imports	Total Supply	Production	Imports	Total Supply	All Coals
	(kilotonnes)						
1976	11 648	6 976	18 624	13 827	7 646	21 473	40 097
1977	13 049	6 089	19 138	15 632	9 350	24 982	44 120
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 289	5 843	28 132	34 755	7 282	42 037	70 169

TABLE 2. COAL DEMAND

	Metallurgical			Thermal			Total Demand
	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	All Coals
	(kilotonnes)						
1976	7 389	10 908	18 297	20 831	949	21 780	40 077
1977	6 664	11 528	18 192	24 232	859	25 091	43 283
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501

TABLE 3. SUMMARY OF COAL SUPPLY BY CLASS AND VALUE[1] BY PROVINCE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous		Saskatchewan Lignite	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1976	2 000	58	297	6	4 677	13
1977	2 164	82	278	6	5 478	21
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 695	155	490	27	8 281	122

	Alberta Bituminous		Alberta Sub-Bituminous		British Columbia Bituminous	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1976	4 583	207	6 409	25	7 509	300
1977	4 274	191	7 902	30	8 585	340
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1,020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1,106
1986	6 994	262	18 225	163	20 359	881

	Canada All Coals		Imported Bituminous and Anthracite		Total Supply All Coals	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)[2]	(kilotonnes)	($ millions)
1976	25 475	609	14 622	687	40 097	1,296
1977	28 681	670	15 439	772	44 120	1,442
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1,568
1979	33 013	836	17 524	1,033	50 537	1,869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1,896
1981	40 088	1,153	14 844	992	54 932	2,145
1982	42 811	1,352	15 775	1,132	58 586	2,484
1983	44 780	1,339	14 667	1,031	59 447	2,370
1984	57 402	1,806	18 352	1,366	75 754	3,172
1985	60 738	1,906	14 867	1,124	75 605	3,030
1986	57 044	1,610	13 125	999	70 169	2,609

[1] F.o.b. mine. [2] $ Canadian, U.S. port of exit.

TABLE 4. COAL PRODUCTION BY CLASS

		Bituminous		Sub-		
		Metallurgical	Thermal	Bituminous	Lignite	Total
1976	(kilotonne)	11 648	2 741	6 409	4 677	25 475
	(per cent)	45.7	10.8	25.2	18.4	100.0
1977	(kilotonne)	13 049	2 252	7 902	5 478	28 681
	(per cent)	45.5	7.9	27 6	19.1	100.0
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 038	30 477
	(per cent)	45.2	11.0	27.2	16.6	100.0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(per cent)	42.4	13.4	29.0	15.2	100.0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(per cent)	38.6	16.4	28.8	16.3	100.0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(per cent)	37.8	16.4	28.8	17.0	100.0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(per cent)	33.0	19.1	30.4	17.5	100.0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(per cent)	33.8	16.6	32.3	17.3	100.0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(per cent)	37.2	18.6	26.9	17.3	100.0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(per cent)	39.9	16.4	27.8	15.9	100.0
1986	(kilotonne)	22 290	8 248	18 225	8 281	57 044
	(per cent)	39.1	14.5	31.9	14.5	100.0

TABLE 5. COAL PRODUCTION BY PROVINCE, BY CLASS AND TYPE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous	Alberta Bituminous	
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Metallurgical	Thermal
			(kilotonnes)		
1976	362	1 638	297	4 464	119
1977	1 136	1 028	278	4 114	160
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 065	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	421	2 274	490	4 064	2 930

	British Columbia Bituminous		Alberta Sub-Bituminous	Saskatchewan Lignite	Canada
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Thermal	Total
			(kilotonnes)		
1976	6 822	687	6 409	4 677	25 475
1977	7 799	786	7 902	5 478	28 681
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 804	2 555	18 225	8 281	57 044

TABLE 6. CANADIAN COAL EXPORTS BY DESTINATION

Country	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
					(kilotonnes)				
Japan	11 017	10 485	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549
Korea	535	852	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127
Brazil	573	423	633	874	230	941	1 055	899	1 130
France	-	73	-	-	-	-	417	736	928
Taiwan	26	57	216	315	510	547	746	496	549
United Kingdom	-	-	-	-	-	-	192	330	384
United States	12	41	1	67	71	137	191	265	343
Sweden	154	164	192	261	285	218	244	313	280
Denmark	309	133	252	319	333	346	325	328	278
Hong Kong	-	-	-	-	177	189	192	506	249
Pakistan	-	-	24	73	146	143	159	178	228
West Germany	492	641	603	608	952	728	418	326	178
Netherlands	-	-	-	75	28	72	116	28	178
Chile	74	49	159	248	76	207	142	130	177
Belgium	174	56	21	56	4	15	321	140	123
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Philippines	-	-	-	-	-	70	47	57	61
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	119	-	60
Mexico	42	60	28	272	32	-	163	195	51
Egypt	-	-	-	-	-	-	90	-	-
Italy	164	132	49	71	64	70	26	67	-
Iran	-	-	-	-	-	-	-	31	-
Finland	-	-	-	-	-	-	-	56	-
Romania	227	-	-	-	-	-	-	-	-
Algeria	-	-	-	-	-	51	-	-	-
Greece	-	55	316	-	-	100	-	26	-
Argentina	51	27	44	76	-	19	-	-	-
India	-	297	263	117	63	-	-	38	-
Spain	150	153	49	54	-	-	49	112	-
Total	14 000	13 698	15 269	15 705	16 004	17 011	25 138	27 378	25 943

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 7. EXPORTS OF CANADIAN COAL BY DESTINATION, 1986

Country	Metallurgical	Thermal	Total
		(kilotonnes)	
Japan	15 670	1 879	17 549
South Korea	1 962	1 165	3 127
Brazil	1 121	9	1 130
France	348	580	928
Taiwan	549	-	549
United Kingdom	384	-	384
United States	261	82	343
Sweden	280	-	280
Denmark	-	278	278
Hong Kong	-	249	249
Pakistan	228	-	228
Netherlands	158	20	178
West Germany	93	85	178
Chile	177	-	177
Belgium	47	76	123
Portugal	70	-	70
Yugoslavia	61	-	61
Philippines	-	60	60
Mexico	51	-	51
Total	21 460	4 483	25 943

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 8. CONSUMPTION OF COAL BY PROVINCE

	Newfoundland	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)					
1976	15	1 188	246	703	14 777	1 387	3 677	5 856	371	28 220
1977	15	914	251	585	15 517	1 408	4 425	7 562	219	30 896
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	578	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558

.. Not available.

TABLE 9. COAL CONSUMPTION BY MARKET

	Power Generation				Steel Industry	Other	Total Consumption
	Bituminous	Sub-bituminous	Lignite	Total			
				(kilotonnes)			
1976	8 769	6 270	4 005	19 044	7 389	1 787	28 220
1977	9 899	7 789	4 754	22 442	6 664	1 790	30 896
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 961	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558

TABLE 10. TOTAL COAL CONSUMPTION BY ORIGIN

	Power Generation			Steel Industry		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1976	11 755	7 289	19 044	719	6 670	7 389
1977	13 870	8 572	22 442	938	5 726	6 664
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134

	Other			Total Consumption		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1976	798	989	1 787	13 272	14 948	28 220
1977	854	936	1 790	15 662	15 234	30 896
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 575	2 030	30 933	13 625	44 558

- Nil.

TABLE 11. COAL CONSUMED FOR POWER GENERATION BY PROVINCE

	Nova Scotia	New Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1976	730	207	7 611	979	3 521	5 996	19 044
1977	572	198	8 795	1 112	4 304	7 461	22 442
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394

TABLE 12. PRINCIPAL COAL-FIRED POWER STATIONS IN CANADA, 1986

Utilities	Station	Capacity (MW)	Coal Consumption (kilotonnes)
Nova Scotia			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	128
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	7
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	376
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	1 626
New Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	345
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	124
Ontario			
Ontario Hydro	Richard L. Hearn	1 200	-
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	789
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	4 723
Ontario Hydro	J. Clark Keith	264	-
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 515
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	894
Ontario Hydro	Atikokan	206	251
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	4
Manitoba Hydro	Brandon	237	107
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	102
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	3 342
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 342
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	2 380
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	431
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 115
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 318
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 431
TransAlta Utilities Corporation	Sheerness	383	1 044

- Nil.

TABLE 13. PERCENTAGE OF GENERATION CAPACITY BY PRINCIPAL FUEL TYPE, 1986

	Canada	Newfoundland	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	N.W.T. and Yukon
Hydro	67.5	96.8	-	12.0	19.8	97.5	33.9	98.3	16.4	4.2	96.6	73.2
Thermal												
Coal	16.1	-	-	79.2	12.7	-	26.3	1.4	81.1	90.8	-	-
Oil	1.1	3.2	100.0	8.8	20.0	0.1	..	0.3	0.1	..	3.4	26.8
Natural gas	0.6	-	-	-	-	-	-	-	2.4	5.0	-	-
Total thermal	17.8	3.2	100.0	88.0	32.7	0.1	26.3	1.7	83.6	95.8	3.4	26.8
Nuclear	14.7	-	-	-	47.5	2.4	39.8	-	-	-	-	-
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total TWh	455.8	40.4	0.1	7.4	12.2	148.2	125.2	24.0	11.9	34.7	50.8	0.9

Source: Electrical Branch, Energy, Mines and Resources Canada.
- Nil; .. Less than 0.1 per cent.

TABLE 14. PROVINCIAL COAL CONSUMPTION BY MAJOR MARKET, 1986

	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)				
Power Generation									
Canadian coals									
Bituminous	2 137	469	-	1 668	-	-	431	-	4 705
Sub-bituminous	-	-	-	-	-	-	17 288	-	17 288
Lignite	-	-	-	1 145	111	6 786	-	-	8 042
Sub-total	2 137	469	-	2 813	111	6 786	17 719	-	30 035
Imported									
Bituminous	-	-	-	6 359	-	-	-	-	6 359
Total thermal	2 137	469	-	9 172	111	6 786	17 719	-	36 394
Steel Industry									
Canadian bituminous	164	-	-	79	-	-	-	-	243
Imported bituminous	-	-	-	5 891	-	-	-	-	5 891
Total steel	164	-	-	5 970	-	-	-	-	6 134
Other									
Canadian coals									
Bituminous	28	-	34	37	27	55	2	152	335
Sub-bituminous	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Lignite	-	-	-	25	159	135	-	-	319
Sub-total	28	-	34	63	186	190	2	152	655
Imported coals									
Bituminous	-	-	305	763	-	-	-	-	1 068
Anthracite	-	-	303	4	-	-	-	-	307
Sub-total	-	-	608	767	-	-	-	-	1 375
Total	28	-	642	830	186	190	2	152	2 030
Total Consumption									
Canadian coals	2 329	469	34	2 955	297	6 976	17 721	152	30 933
Imported coals	-	-	608	13 017	-	-	-	-	13 625
Grand total	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558

- Nil.

TABLE 15. DOMESTIC DEMAND FOR PRIMARY ENERGY BY TYPE

	Petroleum[1]	Natural Gas	Coal	Electricity[2] Hydro	Electricity[2] Nuclear	Others[3]	Total Peta-Joules	Giga-Joules Per Capita
	(percentages)							
1920	6.8	0.4	75.0	1.5	-	16.3	1 204	140.7
1925	13.3	1.8	68.2	1.4	-	15.3	1 339	144.1
1930	15.0	2.2	63.1	4.1	-	15.6	1 492	146.2
1935	17.9	2.2	57.2	6.7	-	16.0	1 244	114.7
1940	20.1	2.7	57.5	6.5	-	13.2	1 681	147.7
1945	21.1	2.7	57.4	7.0	-	11.8	2 001	165.8
1950	32.6	3.1	49.2	7.2	-	7.9	2 546	185.7
1955	49.2	5.8	31.5	8.5	-	5.0	3 058	190.2
1960	54.4	13.2	16.9	10.8	-	4.7	3 350	187.5
1965	57.4	15.2	15.1	9.8	-	2.5	4 369	222.4
1970	55.1	18.4	11.8	9.2	0.1	5.4	5 997	281.6
1971	54.4	19.1	10.9	9.0	0.2	6.4	6 279	291.1
1972	54.7	20.7	9.9	9.3	0.4	5.0	6 617	303.5
1973	54.5	20.9	9.6	9.3	0.7	5.0	6 930	314.4
1974	54.1	21.2	9.3	9.9	0.7	4.8	7 172	320.7
1975	54.2	22.0	9.5	10.0	0.6	3.7	6 984	307.7
1976	53.7	21.7	9.9	10.2	0.8	3.7	7 210	313.6
1977	52.8	22.1	10.5	9.8	1.2	3.6	7 437	319.4
1978	52.2	22.0	10.4	10.0	1.4	4.0	7 682	326.4
1979	52.0	21.9	10.9	9.6	1.5	4.1	7 987	336.0
1980	50.6	21.9	11.6	10.0	1.6	4.3	8 050	334.6
1981	49.1	22.1	12.2	10.6	1.7	4.3	7 804	320.6
1982	45.6	23.4	13.5	10.9	1.8	4.9	7 469	302.2
1983	43.4	23.6	14.4	11.1	2.2	5.3	7 402	297.4
1984	41.8	24.6	15.5	11.5	2.3	4.3	7 608	302.8
1985	40.1	25.5	14.6	12.1	2.7	5.0	7 762	305.8
1986P	41.1	24.5	13.6	12.6	3.1	5.1	7 794	304.3

[1] Includes L.P.G. [2] Converted at 3.6 mj/kWh. [3] Waste wood and spent pulping liquor and other unspecified fuels. From 1973 onwards primary steam is included.
P Preliminary; - Nil.

Examen de la statistique du
Charbon au Canada

1986

Énergie, Mines et
Ressources Canada

L'Hon. Gerald S. Merrithew,
Ministre d'État
(Forêts et Mines)

Energy, Mines and
Resources Canada

Hon. Gerald S. Merrithew,
Minister of State
(Forestry and Mines)

Page couverture:

La Dragline Marion 8 200 de
65 verges en opération à la
Mine Salmon Harbour de
N.B. Coal Limited

AVANT-PROPOS

Cette publication est produite par la Division du charbon du Secteur de la politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à M. Gilles Rheault concernant les statistiques ou à M. James Aylsworth pour les informations non-statistiques (613) 995-9466.

Des copies supplémentaires de cette publication sont disponibles sur demande auprès du:

Centre de distribution
Secteur de la politique minérale
Énergie, Mines et Ressources Canada
580 rue Booth
Ottawa, Ontario
K1A 0E4
(613) 995-9466

EXAMEN STATISTIQUE DE LA SITUATION DU CHARBON AU CANADA

En 1986, pour la première fois depuis 1974, l'industrie canadienne du charbon n'a pas connu de croissance. Les principaux indicateurs, soit la production, la consommation, les exportations et les importations, ont tous accusé des baisses en raison des contraintes tant internationales qu'intérieures.

La production totale a diminué de 3,6 millions de tonnes et a ainsi été ramenée à 57 millions de tonnes, en raison d'une réduction de 1,9 million de tonnes de la production de charbon métallurgique (cokéfiable) et de 1,7 million de tonnes de la production de charbon thermique. La diminution de la production de charbon métallurgique est attribuable à la stagnation du marché mondial, car le Canada exporte pratiquement toute sa production de ce type de charbon. Au Japon, qui est le plus important débouché pour les charbons métallurgiques canadiens, la production d'acier a fléchi en raison de changements structurels dans la demande mondiale d'acier et de la récente augmentation de la valeur du yen.

La baisse de la production de charbon thermique traduit les variations de la demande survenues au pays et à l'étranger. La consommation intérieure de charbon thermique a régressé de 4 millions de tonnes en raison de réductions de la demande de charbon dans le secteur de la production d'électricité. Il s'agit surtout de charbon canadien, bien que l'utilisation de charbon importé ait également accusé une baisse. Les exportations de charbon thermique ont reculé de 412 000 tonnes en raison des surplus de charbon thermique sur les marchés.

Voici le bilan du charbon de chacune des provinces. La production de charbon a baissé de 4 % (105 000 tonnes) en Nouvelle-Écosse à cause de la réduction de la demande dans cette province, résultat de la fermeture de l'usine d'eau lourde de Glace Bay, qui était alimentée en vapeur par la centrale thermique Seaboard. La demande de charbon métallurgique dans cette province est passée de 9 000 tonnes seulement en 1985 à 164 000 tonnes en 1986. Cette augmentation est attribuable à l'accroissement de l'activité de la Sydney Steel Corporation. Enfin, les exportations de charbon provenant de la Société de développement du Cap-Breton ont atteint 486 000 tonnes, ce qui représente une hausse de 5 %.

Au Nouveau-Brunswick, la production de charbon s'est chiffrée à 490 000 tonnes, soit une baisse de 13 %, qui est principalement due à une réduction de la demande de charbon dans le secteur de la production d'électricité. Presque toute cette production est vendue à l'entreprise de service public provinciale appelée "Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick", qui s'en sert pour produire de l'électricité.

La production de charbon a décru de 14 % en Saskatchewan pour tomber à 8,3 millions de tonnes. Cette baisse reflète la réduction des besoins en électricité dans la province attribuable aux ralentissements de l'activité dans l'industrie et à la mise en service d'une nouvelle centrale hydro-électrique.

L'alberta a été la seule province où la production de charbon a progressé en 1986. La production y a en effet augmenté de 507 000 tonnes pour atteindre 25,2 millions de tonnes. Cette croissance globale traduit une augmentation de près de 1,4 million de tonnes de la production de charbon sub-bitumineux, mais aussi un fléchissement de 847 000 tonnes de la production de charbon bitumineux. Tout le charbon sub-bitumineux produit en Alberta sert à répondre aux besoins croissants en électricité dans cette province, alors que la production albertaine de charbon bitumineux est vendue au Canada et sur les marchés de charbon métallurgique et thermique d'outre-mer. La diminution du volume et de la valeur de la production de charbon bitumineux en Alberta en 1986 est principalement due aux surplus de charbon métallurgique et thermique sur les marchés mondiaux.

En Colombie-Britannique, le volume de la production s'est chiffré à 20,4 millions de tonnes, soit un recul de 11 % ou 2,6 millions de tonnes, et sa valeur a baissé de 20 %. La réduction plus importante de la valeur de la production reflète les fortes pressions exercées sur les prix sur les marchés où la Colombie-Britannique exporte son charbon. Elle traduit également l'accroissement des ventes dans un nouveau groupe de charbons appelés "charbons cokéfiables mous" ou "charbons cokéfiables tendres", qui se vendent moins cher que les charbons cokéfiables classiques. Presque toute la production de la Colombie-Britannique est exportée vers des pays d'outre-mer, bien que 5 % environ aient été vendus sur les marchés canadien et américain en 1986.

Exportations

Pour la première fois depuis 1980, le volume et la valeur des exportations canadiennes de charbon ont chuté. Les expéditions ont diminué de 1,4 million de tonnes ou 4,5 %, principalement en raison d'une réduction des exportations vers le Japon et la Corée du Sud, qui sont nos plus importants clients. Les exportations vers le Japon ont fléchi de 992 000 tonnes en 1986 et les expéditions vers la Corée du Sud ont accusé une baisse de 453 000 tonnes. Les expéditions vers, entre autres, le Brésil, la France, Taïwan, le Royaume-Uni et les États-Unis ont par contre augmenté. Au total, le Canada a expédié du charbon dans dix-neuf pays en 1986, ce qui représente une baisse par rapport au chiffre de 1985, soit vingt-trois.

Consommation

Bien que la consommation globale soit tombée à 44,6 millions de tonnes en 1986 et qu'elle ait de ce fait régressé de 8 % ou 4 millions de tonnes, la presque totalité de cette baisse est attribuable au secteur de la production d'électricité. La consommation de charbon n'a connu qu'une faible baisse dans l'industrie canadienne de l'acier, soit 128 000(tonnes ou 2 %, ce qui l'a ramenée à 6,1 millions de tonnes, alors que l'utilisation du charbon par le secteur "autres" (qui comprend les utilisateurs industriels et commerciaux) a tout juste dépassé le cap des 2 millions de tonnes, ce qui représente une hausse de 32 000 tonnes.

La consommation de charbon a chuté en 1986 dans les six provinces qui utilisent du charbon pour produire de l'électricité, par suite de réductions des besoins en électricité ou de la mise en service de nouvelles centrales. L'Ontario et la Saskatchewan ont accusé les plus importantes baisses absolues de la consommation de charbon, soit 1,5 et 1,8 million de tonnes respectivement. En Saskatchewan, la diminution de la consommation est due à des facteurs qui ont des effets temporaires. À long terme, l'utilisation du charbon y augmentera certainement, parce que l'entreprise de distribution d'électricité de cette province a récemment décidé de construire une nouvelle centrale de 300 mégawatts d'ici à 1991.

La baisse de la demande de charbon en Ontario reflète une tendance à long terme, à savoir le remplacement du charbon par l'énergie nucléaire dans de nombreuses centrales de la province. Cette tendance pourrait persister jusqu'au milieu des années 90, où il faudra peut-être encore recourir au charbon pour produire de l'électricité. Le fait qu'Hydro-Ontario a fait passer sa consommation de charbon de 13,4 millions de tonnes en 1984 à 9,2 millions de tonnes en 1986 a eu pour principale conséquence de réduire les importations de charbon américain. La consommation de charbon thermique canadien par Hydro-Ontario est demeurée relativement constante au cours des trois dernières années. En 1986, cette consommation a atteint 2,8 millions de tonnes, soit 1,7 million de tonnes de charbon bitumineux et 1,1 million de tonnes de lignite.

TABLEAUX

		PAGE
Sommaire	L'offre et la demande de charbon (1976-1986)	4
Tableau 1	Approvisionnement en charbon (1976-1986)	5
Tableau 2	Demande de charbon (1976-1986)	5
Tableau 3	Sommaire de l'approvisionnement en charbon par province, classe et valeur (1976-1986)	6
Tableau 4	Production de charbon par classe (1976-1986)	7
Tableau 5	Production de charbon par province, classe et catégorie (1976-1986)	8
Tableau 6	Exportations de charbon canadien par destination (1978-1986)	9
Tableau 7	Exportations de charbon canadien par destination (1986)	10
Tableau 8	Consommation de charbon par province (1976-1986)	11
Tableau 9	Consommation de charbon par marchés (1976-1986)	11
Tableau 10	Consommation de charbon par origine (1976-1986)	12
Tableau 11	Consommation de charbon par les centrales électriques (1976-1986)	12
Tableau 12	Principales centrales thermiques chauffées au charbon au Canada (1986)	13
Tableau 13	Pourcentage de la production électrique selon le type de combustible (1986)	14
Tableau 14	Consommation provinciale de charbon par marchés principaux (1986)	15
Tableau 15	Demande intérieure d'énergie primaire par type de combustible (1920-1986)	16

SOMMAIRE. L'OFFRE ET LA DEMANDE DE CHARBON

	Production	Importations	Total des approvisionnements	Consommation intérieure	Exportations	Demande total	Changement des stocks
				(kilotonnes)			
1976	25 475	14 622	40 097	28 220	11 857	40 077	20
1977	28 681	15 439	44 120	30 896	12 387	43 283	837
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 044	13 125	70 169	44 558	25 943	70 501	(332)

TABLEAU 1. APPROVISIONNEMENT EN CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Total des approvisionnements
	Production	Importations	Total des approvisionnements	Production	Importations	Total des approvisionnements	Tout charbon
	(kilotonnes)						
1976	11 648	6 976	18 624	13 827	7 646	21 473	40 097
1977	13 049	6 089	19 138	15 632	9 350	24 982	44 120
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 289	5 843	28 132	34 755	7 282	42 037	70 169

TABLEAU 2. DEMANDE DE CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Demande totale
	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Tout charbon
	(kilotonnes)						
1976	7 389	10 908	18 297	20 831	949	21 780	40 077
1977	6 664	11 528	18 192	24 232	859	25 091	43 283
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501

TABLEAU 3. SOMMAIRE DE L'APPROVISIONNEMENT EN CHARBON PAR PROVINCE, CLASSE ET VALEUR[1]

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux		Saskatchewan lignite	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)
1976	2 000	58	297	6	4 677	13
1977	2 164	82	278	6	5 478	21
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 695	155	490	27	8 281	122

	Alberta bitumineux		Alberta subbitumineux		Colombie-Britannique bitumineux	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)
1976	4 583	207	6 409	25	7 509	300
1977	4 274	191	7 902	30	8 585	340
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1 020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1 106
1986	6 994	262	18 225	163	20 359	881

	Canada tout charbon		Bitumineux importé et anthracite		Approvisionnement tout charbon	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)[2]	(kilotonnes)	(millions de $)
1976	25 475	609	14 622	687	40 097	1 296
1977	28 681	670	15 439	772	44 120	1 442
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1 568
1979	33 013	836	17 524	1 033	50 537	1 869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1 896
1981	40 088	1 153	14 844	992	54 932	2 145
1982	42 811	1 352	15 775	1 132	58 586	2 484
1983	44 780	1 339	14 667	1 031	59 447	2 370
1984	57 402	1 806	18 352	1 366	75 754	3 172
1985	60 738	1 906	14 867	1 124	75 605	3 030
1986	57 044	1 610	13 125	999	70 169	2 609

[1] f. à b. à la mine. [2] en dollars canadiens, port de sortie États-Unis.

TABLEAU 4. PRODUCTION DE CHARBON PAR CLASSE

		Bitumineux		Sub-		
		Métallurgique	Thermique	bitumineux	Lignite	Total
1976	(kilotonne)	11 648	2 741	6 409	4 677	25 475
	(pourcentage)	45,7	10,8	25,2	18,4	100,0
1977	(kilotonne)	13 049	2 252	7 902	5 478	28 681
	(pourcentage)	45,5	7,9	27,6	19,1	100,0
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 058	30 477
	(pourcentage)	45,2	11,0	27,2	16,6	100,0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(pourcentage)	42,4	13,4	29,0	15,2	100,0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(pourcentage)	38,6	16,4	28,8	16,3	100,0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(pourcentage)	37,8	16,4	28,8	17,0	100,0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(pourcentage)	33,0	19,1	30,4	17,5	100,0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(pourcentage)	33,8	16,6	32,3	17,3	100,0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(pourcentage)	37,2	18,6	26,9	17,3	100,0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(pourcentage)	39,9	16,4	27,8	15,9	100,0
1986	(kilotonne)	22 290	8 248	18 225	8 281	57 044
	(pourcentage)	39,1	14,5	31,9	14,5	100,0

TABLEAU 5. PRODUCTION DE CHARBON PAR PROVINCE, CLASSE ET CATÉGORIE

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux	Alberta bitumineux	
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Métallurgique	Thermique
			(kilotonnes)		
1976	362	1 638	297	4 464	119
1977	1 136	1 028	278	4 114	160
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 085	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	421	2 274	490	4 064	2 930

	Colombie-Britannique bitumineux		Alberta Sub-bitumineux	Saskatchewan lignite	Canada
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Thermique	Total
			(kilotonnes)		
1976	6 822	687	6 409	4 677	25 475
1977	7 799	786	7 902	5 478	28 681
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 804	2 555	18 225	8 281	57 044

TABLEAU 6. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR DESTINATION (1978-1986)

Pays	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
					(kilotonnes)				
Japon	11 017	10 485	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549
Corée	535	852	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127
Brésil	573	423	633	874	230	941	1 055	899	1 130
France	-	73	-	-	-	-	417	736	928
Taiwan	26	57	216	315	510	547	746	496	549
Royaume-Uni	-	-	-	-	-	-	192	330	384
États-Unis	12	41	1	67	71	137	191	265	343
Suède	154	164	192	261	285	218	244	313	280
Danemark	309	133	252	319	333	346	325	328	278
Hong-Kong	-	-	-	-	177	189	192	506	249
Pakistan	-	-	24	73	146	143	159	178	228
Allemagne de l'Ouest	492	641	603	608	952	728	418	326	178
Pays-Bas	-	-	-	75	28	72	116	28	178
Chili	74	49	159	248	76	207	142	130	177
Belgique	174	56	21	56	4	15	321	140	123
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Philippines	-	-	-	-	-	70	47	57	61
Yugoslavie	-	-	-	-	-	-	119	-	60
Mexique	42	60	28	272	32	-	163	195	51
Egypte	-	-	-	-	-	-	90	-	-
Italie	164	132	49	71	64	70	26	67	-
Iran	-	-	-	-	-	-	-	31	-
Finlande	-	-	-	-	-	-	-	56	-
Roumanie	227	-	-	-	-	-	-	-	-
Algérie	-	-	-	-	-	51	-	-	-
Grèce	-	55	316	-	-	100	-	26	-
Argentine	51	27	44	76	-	19	-	-	-
Inde	-	297	263	117	63	-	-	38	-
Espagne	150	153	49	54	-	-	49	112	-
Total	14 000	13 698	15 269	15 705	16 004	17 011	25 138	27 378	25 943

Source: Enquête conjointe entre Statistique Canada et EMR.
-: néant.

TABLEAU 7. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR DESTINATION, 1986

Pays	Métallurgique	Thermique	Total
		(kilotonnes)	
Japon	15 670	1 879	17 549
Corée du Sud	1 962	1 165	3 127
Brésil	1 121	9	1 130
France	348	580	928
Taiwan	549	-	549
Royaume-Uni	384	-	384
États-Unis	261	82	343
Suède	280	-	280
Danemark	-	278	278
Hong-Kong	-	249	249
Pakistan	228	-	228
Pays-Bas	158	20	178
Allemagne de l'Ouest	93	85	178
Chili	177	-	177
Belgique	47	76	123
Portugal	70	-	70
Yugoslavie	61	-	61
Philippines	-	60	60
Mexique	51	-	51
Total	21 460	4 483	25 943

Source: Enquête conjointe entre Statistique Canada et EMR.
-: néant.

TABLEAU 8. CONSOMMATION DE CHARBON PAR PROVINCE

	Terre-Neuve	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)					
1976	15	1 188	246	703	14 777	1 387	3 677	5 856	371	28 220
1977	15	914	251	585	15 517	1 408	4 425	7 562	219	30 896
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	576	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558

..: non disponible.

TABLEAU 9. CONSOMMATION DE CHARBON PAR MARCHÉS

	Centrales électriques				Industrie		Consommation
	Bitumineux	Subbitumineux	Lignite	Total	sidérurgique	Autres	totale
				(kilotonnes)			
1976	8 769	6 270	4 005	19 044	7 389	1 787	28 220
1977	9 899	7 789	4 754	22 442	6 664	1 790	30 896
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 96*	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558

TABLEAU 10. CONSOMMATION DE CHARBON PAR ORIGINE

	Centrales électriques			Industrie métallurgique		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1976	11 755	7 289	19 044	719	6 670	7 389
1977	13 870	8 572	22 442	938	5 726	6 664
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134

	Autres			Consommation totale		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1976	798	989	1 787	13 272	14 948	28 220
1977	854	936	1 790	15 662	15 234	30 896
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 375	2 030	30 933	13 625	44 558

-: néant.

TABLEAU 11. CONSOMMATION DE CHARBON PAR LES CENTRALES ÉLECTRIQUES

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1976	730	207	7 611	979	3 521	5 996	19 044
1977	572	198	8 795	1 112	4 304	7 461	22 442
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394

TABLEAU 12. PRINCIPALES CENTRALES THERMIQUES CHAUFFÉES AU CHARBON AU CANADA, 1986

Services publiques	Centrales	Capacité (MW)	Consommation de charbon (kilotonnes)
Nouvelle-Écosse			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	128
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	7
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	376
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	1 626
Nouveau-Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	345
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	124
Ontario			
Ontario Hydro	Richard L. Hearn	1 200	-
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	789
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	4 723
Ontario Hydro	J. Clark Keith	264	-
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 515
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	894
Ontario Hydro	Atikokan	206	251
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	4
Manitoba Hydro	Brandon	237	107
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	102
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	3 342
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 342
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	2 380
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	431
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 115
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 318
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 431
TransAlta Utilities Corporation	Sheerness	383	1 044

-: néant.

TABLEAU 13. POURCENTAGE DE LA CAPACITÉ ÉLECTRIQUE SELON LE TYPE DE COMBUSTIBLE, 1986

	Canada	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Colombie-Britannique	T.N.-O. et Yukon
Hydro-électrique	67,5	96,8	-	12,0	19,8	97,5	33,9	98,3	16,4	4,2	96,6	73,2
Thermique												
Charbon	16,1	-	-	79,2	12,7	-	26,3	1,4	81,1	90,8	-	-
Pétrole	1,1	3,2	100,0	8,8	20,0	0,1	..	0,3	0,1	..	3,4	26,8
Gaz naturel	0,6	-	-	-	-	-	-	-	2,4	5,0	-	-
Total thermique	17,8	3,2	100,0	88,0	32,7	0,1	26,3	1,7	83,6	95,8	3,4	26,8
Nucléaire	14,7	-	-	-	47,5	2,4	39,8	-	-	-	-	-
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total TWh	455,8	40,4	0,1	7,4	12,2	148,2	125,2	24,0	11,9	34,7	50,8	0,9

Source: Direction de l'Énergie électrique, Énergie, Mines et Ressources Canada.
-: néant; ..: moins que 0.1%.

TABLEAU 14. CONSOMMATION PROVINCIALE DE CHARBON PAR MARCHÉS PRINCIPAUX

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)				
Centrales électriques									
Charbons canadiens									
Bitumineux	2 137	469	-	1 668	-	-	431	-	4 705
Subbitumineux	-	-	-	-	-	-	17 288	-	17 288
Lignite	-	-	-	1 145	111	6 786	-	-	8 042
Sous-total	2 137	469	-	2 813	111	6 786	17 719	-	30 035
Bitumineux importé	-	-	-	6 359	-	-	-	-	6 359
Total thermique	2 137	469	-	9 172	111	6 786	17 719	-	36 394
Industrie sidérurgique									
Bitumineux canadien	164	-	-	79	-	-	-	-	243
bitumineux importé	-	-	-	5 891	-	-	-	-	5 891
Total aciérie	164	-	-	5 970	-	-	-	-	6 134
Autres									
Charbons canadiens									
Bitumineux	28	-	34	37	27	55	2	152	335
Subbitumineux	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Lignite	-	-	-	25	159	135	-	-	319
Sous-total	28	-	34	63	186	190	2	152	655
Charbons importés									
Bitumineux	-	-	305	763	-	-	-	-	1 068
Anthracite	-	-	303	4	-	-	-	-	307
Sous-total	-	-	608	767	-	-	-	-	1 375
Total	28	-	642	830	186	190	2	152	2 030
Consommation totale									
Charbons canadiens	2 329	469	34	2 955	297	6 976	17 721	152	30 933
Charbons importés	-	-	608	13 017	-	-	-	-	13 625
Grand Total	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558

-: néant.

TABLEAU 15. DEMANDE INTÉRIEURE D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE DE COMBUSTIBLE

	Pétrole[1]	Gaz naturel	Charbon	Electricité[2] Hydro	Electricité[2] Nucléaire	Autres[3]	Total Péta-joules	Giga-joules par habitant
				(pourcentages)				
1920	6,8	0,4	75,0	1,5	-	16,3	1 204	140,7
1925	13,3	1,8	68,2	1,4	-	15,3	1 339	144,1
1930	15,0	2,2	63,1	4,1	-	15,6	1 492	146,2
1935	17,9	2,2	57,2	6,7	-	16,0	1 244	114,7
1940	20,1	2,7	57,5	6,5	-	13,2	1 681	147,7
1945	21,1	2,7	57,4	7,0	-	11,8	2 001	165,8
1950	32,6	3,1	49,2	7,2	-	7,9	2 546	185,7
1955	49,2	5,8	31,5	8,5	-	5,0	3 058	190,2
1960	54,4	13,2	16,9	10,8	-	4,7	3 350	187,5
1965	57,4	15,2	15,1	9,8	-	2,5	4 369	222,4
1970	55,1	18,4	11,8	9,2	0,1	5,4	5 997	281,6
1971	54,4	19,1	10,9	9,0	0,2	6,4	6 279	291,1
1972	54,7	20,7	9,9	9,3	0,4	5,0	6 617	303,5
1973	54,5	20,9	9,6	9,3	0,7	5,0	6 930	314,4
1974	54,1	21,2	9,3	9,9	0,7	4,8	7 172	320,7
1975	54,2	22,0	9,5	10,0	0,6	3,7	6 984	307,7
1976	53,7	21,7	9,9	10,2	0,8	3,7	7 210	313,6
1977	52,8	22,1	10,5	9,8	1,2	3,6	7 437	319,4
1978	52,2	22,0	10,4	10,0	1,4	4,0	7 682	326,4
1979	52,0	21,9	10,9	9,6	1,5	4,1	7 987	336,0
1980	50,6	21,9	11,6	10,0	1,6	4,3	8 050	334,6
1981	49,1	22,1	12,2	10,6	1,7	4,3	7 804	320,6
1982	45,6	23,4	13,5	10,9	1,8	4,9	7 469	302,2
1983	43,4	23,6	14,4	11,1	2,2	5,3	7 402	297,4
1984	41,8	24,6	15,5	11,5	2,3	4,3	7 608	302,8
1985	40,1	25,5	14,6	12,1	2,7	5,0	7 762	305,8
1986P	41,1	24,5	13,6	12,6	3,1	5,1	7 794	304,3

[1] Comprend le G.P.L. [2] Convertie à 3,6 Mj/kWh. [3] Déchets de bois et lessive de pâte épuisée et autres combustibles non déterminés. Comprend, à partir de 1973, la vapeur obtenue comme produit premier.
P: préliminaire; -: néant.